



430.8750.01 / 1502

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>3</b>
1.1	Gewährleistung / Haftung .....	3
1.2	Konformitätsbewertung .....	3
1.3	Allgemeine Hinweise .....	3
1.4	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4
1.5	Leistungsschild .....	4
1.6	Kennzeichnung der Warn- und Gefahrenhinweise .....	5
1.7	Hinweise zur Bedienungsanleitung .....	5
1.8	Technischer Kundendienst .....	5
<b>2.</b>	<b>Produktinformation .....</b>	<b>6</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
2.3	Sicherheitshinweise .....	6
2.4	Entsorgung .....	6
<b>3.</b>	<b>Lieferumfang .....</b>	<b>7</b>
3.1	Kurzbeschreibung Migra 200 .....	7
3.2	Standardausrüstung .....	7
3.3	Optionales Zubehör .....	7
<b>4.</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Installation beim Kunden .....</b>	<b>8</b>
5.1	Versand und Verpackung für den Transport .....	8
5.2	Erstinbetriebnahme .....	8
5.3	Elektrischer Anschluss .....	8
5.4	Gerätesicherungen .....	8
<b>6.</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>8</b>
6.1	Hauptschalter .....	8
6.2	Bereitschaftsanzeige .....	8
6.3	Alginat mischen .....	9
6.4	Polyäther- oder Silikon-Abdruckmassen mischen .....	10
6.5	Mischen von anderen Materialien .....	11
<b>7.</b>	<b>Mischbechersysteme .....</b>	<b>11</b>
7.1	Mischbecher gross .....	11
7.2	Rapid-Applikator .....	11
7.3	Mischbecher klein .....	11
<b>8.</b>	<b>Sicherheitsabschaltung .....</b>	<b>12</b>
<b>9.</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>12</b>
9.1	Reinigung des Gerätes .....	12
9.2	Desinfektion .....	12
9.3	Reinigung der Zubehöerteile .....	12
9.4	Ersetzen der Zubehöerteile .....	12
<b>10.</b>	<b>Fehlersuche.....</b>	<b>13</b>
10.1	Fehler .....	13
10.2	Technische Fehler .....	14
<b>11.</b>	<b>Zubehör .....</b>	<b>15</b>

## 1. Hinweise

### 1.1 Gewährleistung / Haftung

Mikrona Technologie AG übernimmt für den Zeitraum von einem Jahr ab Lieferdatum eine Gewährleistung für Material und Verarbeitungsfehler. Die Gewährleistung von Mikrona Technologie AG beschränkt sich auf die Lieferung von Ersatzteilen oder, nach Wahl von Mikrona Technologie AG, auf die Lieferung eines Ersatzproduktes (Arbeitszeit ausgeschlossen). Weitergehende Ansprüche des Käufers bestehen nicht. (Eine Haftung für Folgeschäden wird nicht übernommen). Alle Gewährleistungsansprüche müssen innerhalb der Gewährleistungspflicht schriftlich gegenüber Mikrona Technologie AG geltend gemacht werden. Die Gewährleistung schliesst Schäden aus, welche durch nicht sachgemässe Installation, Wartung oder durch nicht bestimmungsgemässen Gebrauch entstanden sind. Die Gewährleistung gilt auch nicht für Schäden, welche durch die Verwendung von Reinigungsmittel oder -verfahren entstanden sind. Wenn die Vorschriften und Empfehlungen von Mikrona Technologie AG nicht befolgt werden, erlischt die Gewährleistung.

Die Gebrauchsanweisung ist vor der ersten Inbetriebnahme durch den Benutzer / Anwender unbedingt zu lesen, um eine Fehlbedienung und sonstige Schäden zu vermeiden.



Garantieansprüche können nur dann geltend gemacht werden, wenn die Garantiebedingungen erfüllt werden. Diese sind in den allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen enthalten. Ferner sind die Hinweise und Warnungen der Gebrauchs- und Wartungsanweisungen zu beachten.

Mikrona Technologie AG  
Wigartestrasse 8  
CH-8957 Spreitenbach

Tel. ++41 (0)56 418 45 45  
Fax ++41 (0)56 418 45 00  
E-Mail [swiss@mikrona.com](mailto:swiss@mikrona.com)

### 1.2 Konformitätsbewertung



Das Produkt Migma 200 wurde nach den Richtlinien 98/37/EWG, 73/23/EWG und 89/336/EWG der europäischen Union einem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen und entspricht den geforderten grundlegenden Anforderungen dieser Bestimmungen. Das Bewertungsverfahren, auf welches sich diese Erklärung bezieht, stimmt mit den Normen oder normativen Dokumenten EN 61 010-1 überein.

Das Gerät der Firma Mikrona Technologie AG unterliegt einer kontinuierlichen technischen Weiterentwicklung. Technische Änderungen, die nicht dieser Bedienungsanleitung entsprechen, sind deshalb vorbehalten.

### 1.3 Allgemeine Hinweise

Die Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes. Sie ist jederzeit für den Bediener / Anwender in Produktnähe zugänglich bereitzustellen. Das Beachten der Bedienungsanleitung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemässen Gebrauch und die richtige Bedienung des Gerätes. Neue Mitarbeiter sind entsprechend einzuweisen. Die Bedienungsanleitung ist an Nachfolger weiterzuleiten.



Die Sicherheit für Bediener / Anwender und einen störungsfreien Betrieb des Gerätes sind nur gewährleistet bei der Verwendung von Original-Geräteteilen. Ausserdem darf nur das in der Bedienungsanleitung aufgeführte oder von der Firma Mikrona Technologie AG hierfür ausdrücklich benannte Zubehör verwendet werden. Wird anderes Zubehör verwendet, kann die Firma Mikrona Technologie AG keine Gewährleistung für einen sicheren Betrieb und die sichere Funktion übernehmen. Es können keine Ansprüche für solche Schäden geltend gemacht werden.



Die Firma Mikrona Technologie AG ist für das Produkt im Hinblick auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Funktion nur verantwortlich, wenn Montage, Neueinstellungen und Reparaturen durch die Firma Mikrona Technologie AG oder durch eine von Mikrona Technologie AG dazu autorisierte Stelle ausgeführt werden und wenn das Produkt in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung verwendet wird. Wird während der Gewährleistungspflicht eine Rücklieferung erforderlich, so übernimmt Mikrona Technologie AG für Schäden beim Transport, die auf Grund mangelhafter Verpackung aufgetreten sind, keine Haftung!

Der Nachdruck der Bedienungsanleitung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma Mikrona Technologie AG gestattet und bedarf der vorherigen Zustimmung.

## 1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde von der Firma Mikrona Technologie AG so entwickelt und konstruiert, dass Gefährdungen bei einer bestimmungsgemässen Anwendung weitgehendst ausgeschlossen sind. Dennoch sehen wir uns verpflichtet, die folgenden Sicherheitsmassnahmen zu beschreiben, damit eine Restgefährdung ausgeschlossen werden kann.

Mikrona Produkte werden unter Beachtung der einschlägigen sicherheitstechnischen Bestimmungen gebaut und entsprechen den gesetzlichen Anforderungen. Die EMV-Schutzanforderungen wurden geprüft und werden eingehalten.

Beim Betrieb des Gerätes sind die am Einsatzort geltenden Gesetze und Vorschriften zu beachten! Es ist nicht zulässig, das Gerät umzubauen oder zu verändern. Aus Gründen der Produktsicherheit darf das Gerät nur mit adaptierbarem Originalzubehör von Mikrona erweitert werden. Bei der Verwendung nicht freigegebener Zubehörteile trägt der Benutzer das Risiko.

Bauteile, welche die Sicherheit des Gerätes beeinflussen, sind bei deren Ausfall durch Originalteile zu ersetzen. Im Interesse einer sicheren Nutzung und Anwendung des Gerätes sind Betreiber und Anwender für die Einhaltung der Vorschriften und Bestimmungen verantwortlich.

Die Firma Mikrona Technologie AG kann keinerlei Gewährleistung und Haftung für umgebaute oder veränderte Geräte übernehmen.

Der Anwender / Bediener hat sich vor jeder Anwendung des Gerätes von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemässen Zustand des Gerätes zu überzeugen.

Der Anwender / Bediener muss sich mit der Bedienung des Gerätes vertraut machen.

## 1.5 Leistungsschild



**MIKRONA**  
CH-8927 Spreitenbach  
D-85737 Ismaning

Model:	<b>MIGMA 200</b>
Serial No:	<b>MI 2.xxxxx</b>
Power:	<b>250 W</b>
Frequency:	<b>50 / 60 Hz</b>
Voltage:	<b>100VAC - 230VAC</b>

**CE**



Beim Migma 200 Tischmodell ist das Leistungsschild auf der Geräterückseite angebracht.

Bei Störungen oder Reklamationen am Gerät ist stets die Gerätenummer anzugeben.

## 1.6 Kennzeichnung der Warn- und Gefahrenhinweise

Zum richtigen, gefahrenfreien und fachgerechten Gebrauch des Gerätes ist es erforderlich, die jeweils entsprechenden Sicherheitsvorschriften und Hinweise zu kennen und zu befolgen. Beachten Sie unbedingt die hier aufgeführten Warnungen und Hinweise.

Wichtige Angaben, welche die Sicherheit von Personen und die des Gerätes betreffen, sind in der Bedienungsanleitung mit folgenden Benennungen und Zeichen hervorgehoben:



Mit dem Zeichen „Achtung“ sind Hinweise und Texte versehen, bei deren Nichtbeachtung Gefahren für das Gerät bzw. für deren Bediener bestehen. Diese Angaben bzw. Weisungen und Verbote dienen zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden.



Mit dem Zeichen „Hinweis“ sind Hinweise und Texte versehen, die besonders wichtig und zu beachten sind bzw. bei deren Nichtbeachtung Störungen im Betriebsablauf entstehen können.



Mit dem Zeichen „Besondere Beachtung“ sind Hinweise und Texte versehen, die eine besondere Aufmerksamkeit erfordern und bei deren Beachtung Verbesserungen im Betriebsablauf erreicht werden können.



Mit dem Zeichen „Gefährliche elektrische Spannung“ sind Hinweise und Texte versehen, die eine Gefahr für Leben und Gesundheit des Bedieners oder anderer Personen darstellen.



Mit dem Zeichen „Wartung“ sind Hinweise und Texte versehen, die Reparaturarbeiten welche über die übliche Wartung hinausgehen und nur von einer qualifizierten Fachkraft oder durch unseren Kundendienst ausgeführt werden dürfen.

## 1.7 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Lesen Sie die Bedienungs- und Wartungsanweisung vor Gebrauch des Gerätes. Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise für den Gebrauch des Gerätes. Sie hilft Gefahren zu vermeiden und Reparaturkosten sowie Ausfallzeiten zu vermindern. Damit wird die Zuverlässigkeit des Betriebs gesteigert und die Lebensdauer des Gerätes erhöht.

## 1.8 Technischer Kundendienst

Die technische Betreuung des Gerätes wird durch qualifizierte Servicestellen / Fachhandel durchgeführt. Die von Mikrona instruierten Servicetechniker werden laufend in den neusten Servicefunktionen weitergebildet.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Mikrona Technologie AG  
Wigartestrasse 8  
CH-8957 Spreitenbach

Phone +41 (0)56 418 45 45  
Fax +41 (0)56 418 45 00  
E-Mail [swiss@mikrona.com](mailto:swiss@mikrona.com)

Mikrona Dentaltechnik Vertriebs-GmbH  
Jägerallee 26  
DE-14469 Potsdam

Phone +49 (0)331 740 38 28  
Fax +49 (0)331 740 38 24  
E-Mail [germany@mikrona.com](mailto:germany@mikrona.com)

## 2. Produktinformation

### 2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät wird bestimmungsgemäss verwendet für das homogene, blasenfreie Anmischen von Alginat und anderen niederviskosen Abdruckmassen in kieferorthopädischen / zahnärztlichen Praxen. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss. Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Hinweise in der Bedienungsanleitung.

### 2.2 Nicht bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät, sowie die Zubehörteile sind für die Anmischung von Abdruckmassen konzipiert. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet Mikrona Technologie AG nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

### 2.3 Sicherheitshinweise

Gibt es Anhaltspunkte, dass aufgrund eines Teilverschleisses oder eines technischen Fehlers am Gerät ein Risiko für den Anwender / Benutzer entstehen könnte, ist das Gerät umgehend durch einen autorisierten Kundendienst oder den Mikrona Werkskundendienst überprüfen bzw. den Fehler beheben zu lassen.



Die maximale Füllmenge für den Mischbecher gross (430.2010.11) beträgt **95 g** und darf nicht überschritten werden. Den gefüllten Mischbecher gross nie ohne Deckel in das Gerät einsetzen und in Betrieb nehmen.



Die maximale Füllmenge für den Rapid-Applikator (430.2005.01) beträgt **25 g** und darf nicht überschritten werden. Im Rapid-Applikator kein Alginat und/oder pulverförmiges Mischgut anmischen. Den Rapid-Applikator nie ohne Becher-Einsatz und Mischbecher in das Gerät einsetzen und in Betrieb nehmen.



Die maximale Füllmenge für den Mischbecher klein (430.2001.01) ist in Abhängigkeit der Viskosität des Mischgutes:

Niedrige Viskosität: max. **25 g**

Hohe Viskosität: max. **40 g**



Im Mischbecher klein kein Alginat- und/oder pulverförmiges Mischgut anmischen. Den Mischbecher klein nie ohne Einsatz zu Mischbecher klein in das Gerät einsetzen und in Betrieb nehmen.

### 2.4 Entsorgung

Die entstehenden Abfälle sind für Mensch und Umwelt gefahrenfrei der stofflichen Verwertung oder der Beseitigung zuzuführen, wobei die geltenden nationalen Vorschriften einzuhalten sind. Zur Vermeidung von Umwelt- und Personenschäden bitten wir Sie daher, uns anzusprechen, wenn Sie das Gerät mit dem Ziel der Entsorgung endgültig ausser Betrieb nehmen.

Mikrona Technologie AG  
Wigartestrasse 8  
CH-8957 Spreitenbach

Phone +41 (0)56 418 45 45  
Fax +41 (0)56 418 45 00  
E-Mail [swiss@mikrona.com](mailto:swiss@mikrona.com)

### 3. Lieferumfang

#### 3.1 Kurzbeschreibung Migma 200



Die Bedienungsanleitung beschreibt das Gerät und seine Bedienung in der maximal möglichen Ausrüstung. Der jeweilige Lieferumfang muss nicht mit der maximalen Ausrüstung des Gerätes identisch sein. Er ist abhängig von dem von Ihnen festgelegten Leistungsumfang.

Migma 200 garantiert eine homogene blasenfreie Abdruckmasse und schafft so die Basis für den präzisen Abdruck und die perfekte prothetische Arbeit. Migma 200 mischt Alginate und andere Abdruckmassen sekundenschnell. Bei Migma 200 handelt es sich um ein kompaktes, komfortables Anmischgerät für Alginat, Silikon, Polyäther Abdruckmassen sowie Klebstoffe.

Alle Funktionen sind leicht bedienbar, hochwertige Materialien zeichnen das Migma 200 aus und garantieren ein wartungsarmes sowie langlebiges Gerät. Die glatten Oberflächen sind leicht zu reinigen. Platz sparend kann das Migma 200 auch als Einbaumodell in der Möbelzeile integriert werden.

#### Elektrischer Anschluss Migma 200

Das Gerät ist mit einem Universalnetzgerät für eine Betriebsspannung von 100 VAC bis 230 VAC ausgerüstet.

#### Farben

Deckel und Gehäuseplatte RAL 9006

Gehäusemantel RAL 9003

#### 3.2 Standardausrüstung



2 Mischbecher gross mit Deckel  
1 Spatel

#### 3.3 Optionales Zubehör



Für das Mischen von Silikon- und Polyätherabdruckmassen sowie Klebstoffen sind zusätzliche Mischbecher und Einsätze erhältlich (siehe Kapitel 11 Zubehör).

### 4. Technische Daten

1. Hersteller	Mikrona Technologie AG CH-8957 Spreitenbach
2. Vertrieb	Fachhandel
3. Produktname	MIGMA 200
4. Tischmodell	Ja (430.6501.xx)
Abmessung	HxBxT 305x203x270mm
Gewicht netto	17.3kg
5. Elektrischer Anschluss	100VAC – 230VAC
Leistung	250W
Sicherung	2 x 4AT
Frequenz	50 / 60Hz
Einschaltdauer	15%
Drehzahl	2800min <sup>-1</sup>
6. Zusatzausstattung	Einsatz zu Mischbecher klein Mischbecher klein Becher-Einsatz zu Rapid-Applikator Rapid-Applikator Rührstäbchen



## 5. Installation beim Kunden

### 5.1 Versand und Verpackung für den Transport



Für jeden Transport (Camion, Bahn, Flugzeug, etc.) ist das Gerät jeweils mit den Transportsicherungsschrauben an der Grundplatte zu sichern. Diese Transportsicherung schützt das Gerät vor einer plötzlichen, ruckartigen Belastung.



Für jeden Transport (Camion, Bahn, Flugzeug, etc.) ist die Kartenhülle in den Becherträger einzusetzen.



Originalverpackung nicht wegwerfen! Gerät muss beim Transport in der Originalverpackung versandt werden.

### 5.2 Erstinbetriebnahme



Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, müssen die Transportsicherungsschrauben an der Grundplatte des Gerätes entfernt werden.

Transportsicherungsschrauben entfernen, danach das Gerät auf die Gummifüße stellen, den Deckel öffnen und die Kartenhülle entfernen (siehe Anleitung "Installation und Verpackung beim Transport", welche dem Gerät beigelegt ist).

### 5.3 Elektrischer Anschluss



Das Gerät mit dem mitgelieferten Netzanschlusskabel an der örtlichen Netzspannung anschliessen. Ein Anschluss an Verteilersteckdosen mit Verlängerung ist zu vermeiden, bei Überlastung besteht Brandgefahr.

Eingangsspannung: 100 VAC - 230 VAC  
Elektrische Zuleitung: 3 x 1.5mm<sup>2</sup>  
Leistung: 250 W  
Frequenz: 50 / 60 Hz  
Absicherung: 2 x 4 AT

### 5.4 Gerätesicherungen



Das Gerät ist mit zwei 4 AT Sicherungen für Phase und Nullleiter abgesichert. Bevor Sicherungen überprüft oder ggf. ersetzt werden, ist sicherzustellen, dass das Gerät von der örtlichen Netzspannung getrennt ist.

## 6. Bedienung

Aus Sicherheitsgründen kann das Gerät nur mit einem geschlossenen und verriegelten Deckel in Betrieb genommen werden. Ein unbeabsichtigtes Inbetriebsetzen des Gerätes mit einem geöffneten Deckel ist daher nicht möglich. Bei Nichtbenutzung sollte der Deckel geschlossen und der Hauptschalter ausgeschaltet sein.

### 6.1 Hauptschalter



Das Gerät hat auf der Geräterückseite einen Hauptschalter zur Unterbrechung der elektrischen Spannung.

○ = Aus  
– = Ein

### 6.2 Bereitschaftsanzeige



Die Betriebsbereitschaft des Gerätes wird durch eine leuchtende LED-Lampe im Starttaster angezeigt.

Beim Einschalten des Mischgerätes mit geschlossenem Deckel blinkt die LED-Lampe bis durch Öffnen (des Deckels) die Deckelschaltung aktiviert ist (Sicherheitsprüfung der Verriegelung).

Nach jeder Mischung muss der Deckel geöffnet werden, bevor der nächste Mischvorgang aktiviert werden kann!



### 6.3 Alginat mischen



Die gewählte Mischzeit auf der Skala von 4-28 Sekunden einstellen. Alginat werden in der Regel während 10-12 Sekunden angemischt.



Mischzeit, Wassermenge und Wassertemperatur beeinflussen die Abbindezeit.



Das Alginat nach der Verarbeitungsempfehlung des Herstellers abmessen und in den Mischbecher einfüllen. Zuvor leicht aufgeschütteltes Alginat führt zu einer besseren Mischqualität.



Die entsprechende Wassermenge mit dem Messbecher abmessen und in den Mischbecher einfüllen. Die maschinelle Anmischung benötigt ein paar ml weniger Wasser als die Anmischung von Hand. Bei maschineller Anmischung verkürzt sich die Verarbeitungs- und Abbindezeit deutlich gegenüber Handanmischung.



Den Deckel auf den Mischbecher aufsetzen und mit einer Drehung sichern. Sicherstellen, dass der Mischbecher richtig verschlossen ist.



Den Mischbecher kurz auf und ab schütteln. Dabei Bohrung im Mischbecherdeckel mit dem Daumen verschlossen halten.



Den Mischbecher in das Gerät einsetzen und den Deckel des Gerätes schliessen.



Starttaste drücken. Nach dem Mischprozess stellt das Gerät automatisch ab.



Den Mischbecher aus dem Gerät nehmen und den Deckel mit leichter Drehung öffnen. Das Alginat mit dem Spatel aus dem Mischbecher entnehmen.

#### 6.4 Polyäther- oder Silikon-Abdruckmassen mischen



Die gewählte Mischzeit auf der Skala von 4-28 Sekunden einstellen. Polyäther- und Silikon-Abdruckmassen werden in der Regel während 20-28 Sekunden angemischt.



Mischzeit ist von der Viskosität des Mischgutes abhängig.

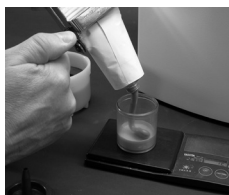


Den Mischbehälter auf die Präzisionswaage stellen und die Tara auf Null stellen.



Empfohlene Mischbecher:

- Mischgut bis 25 g: Rapid-Applikator oder Mischbecher klein
- Mischgut > 25 g: Mischbecher gross



Die Basispaste in den Mischbehälter abmessen (Hinweise des Herstellers bezüglich Mischverhältnis beachten).



Die Stränge des Abdruckmaterials sollten den Becherrand nicht berühren.



Die entsprechende Katalysatorpaste dazugeben (Hinweise des Herstellers bezüglich Mischverhältnis beachten).



Die Stränge des Abdruckmaterials sollten den Becherrand nicht berühren.



Mit dem Rührstäbchen kurz anmischen.



Auch hier sollte die Abdruckmasse den Becherrand nicht berühren.



Den Mischbecher in das Gerät einsetzen und den Deckel des Gerätes schliessen.



Rapid-Applikator:

Mischbecher gross mit Einsatz für Rapid-Applikator ins Gerät einsetzen.

Mischbecher klein:

Einsatz für Mischbecher klein vorgängig ins Gerät einsetzen.



Starttaste drücken. Nach dem Mischprozess stellt das Gerät automatisch ab.



Den Mischbecher mit dem Rapid-Applikator oder Mischbecher aus dem Gerät nehmen. Das Mischgut aus dem Rapid-Applikator ausdrücken oder aus dem Mischbecher mit dem Spatel entnehmen.

## 6.5 Mischen von anderen Materialien

Mit dem Mischgerät MIGMA 200 können auch andere Materialien (niederviskose) wie:

- Harz
- Klebstoff
- usw.

angemischt werden.

Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind zu beachten.

Für ein optimales Resultat müssen Mischzeit, Anmischverhältnis und Anmischmenge ermittelt werden.

Grundsätzlich dürfen pulverförmige Mischgute nur mit einem Becher mit Deckel verarbeitet werden.

Zu beachten sind auch die Maximalmengen für die verschiedenen Mischbehälter.



Die bei der Verarbeitung von Epoxydharzen und Härtern vorgeschriebenen Schutzmassnahmen sind einzuhalten. Bitte beachten Sie die jeweiligen Herstellerangaben.

## 7. Mischbechersysteme

### 7.1 Mischbecher gross



Für das Anmischen im MIGMA 200 stehen, je nach zu verarbeitendem Material und Menge, verschiedene Mischbechersysteme zur Verfügung.

Der Mischbecher gross wird direkt in den Becherträger des Gerätes eingesetzt.

Pulverförmiges Mischgut nur mit geschlossenem Deckel verarbeiten.



Maximale Füllmenge beträgt 95 g.

### 7.2 Rapid-Applikator



Damit der Rapid-Applikator in das Gerät eingesetzt werden kann, wird in einen Mischbecher gross der Becher-Einsatz zum Rapid-Applikator eingesetzt. Der Rapid-Applikator wird in den Becher mit Einsatz eingefügt und als Ganzes in den Becherträger des Gerätes zum Mischen eingesetzt.



Maximale Füllmenge beträgt 25 g.

### 7.3 Mischbecher klein



Vorgängig wird in den Becherträger des Gerätes der Einsatz zum Mischbecher klein eingesetzt. Der Mischbecher klein wird zum Mischen in den Einsatz eingelegt. Zu beachten ist, dass die Nocken des Bechers in den Einsatz einrasten.



Maximale Füllmenge beträgt für:

- dünnflüssiges Mischgut 25 g (light body)
- zähfließendes Mischgut 40 g (heavy body)



Es dürfen keine pulverförmigen Mischgute im Mischbecher klein angemischt werden.

## 8. Sicherheitsabschaltung

Die Sicherheitsabschaltung soll Menschen vor Verletzungen und das Gerät vor Beschädigung schützen.

Durch das Antippen des Startknopfes wird der Mischvorgang sofort unterbrochen und gestoppt.



Ein gewaltsames Öffnen des Deckels während des Mischvorganges führt zu einer sofortigen Sicherheitsabschaltung. Der Mischvorgang wird unterbrochen und gestoppt. Dieser Vorgang kann zu einer mechanischen Beschädigung des Gerätes führen und erfordert den Kundendienst.

## 9. Wartung

Betriebssicherheit und Einsatzfähigkeit des Gerätes sind direkt abhängig von seiner Pflege und Wartung. Gibt es Anhaltspunkte, dass auf Grund eines Teilverschleisses oder eines technischen Fehlers am Gerät ein Risiko für den Anwender entstehen könnte, ist das Gerät umgehend durch einen autorisierten Kundendienst oder den Mikrona Werkskundendienst überprüfen bzw. den Fehler beheben zu lassen.

### 9.1 Reinigung des Gerätes



Grundsätzlich gelten für alle Reinigungsarbeiten: Auf keinen Fall kratzende Schwämme, Scheuermittel oder scheuernde Reinigungsmittel sowie Nitro- oder Kunstharzverdünner verwenden.

Die Gehäuseoberfläche des Gerätes ist leicht zu reinigen. Verstaubte Oberflächen mit einem weichen Tuch oder Lappen reinigen, eventuell unter Zugabe von warmem Wasser und eines nicht scheuernden Haushaltspülmittels oder einer Reinigungslösung. Die Gehäuseoberfläche mit einem weichen Tuch oder Lappen und klarem, handwarmem Wasser nachreinigen. Gerät mit einem weichen Tuch oder Lappen trocken reiben. Das Abreiben mit einem schmutzigen Tuch ist in jedem Fall zu vermeiden.



Verwenden Sie auf keinen Fall lösungsmittelhaltige Produkte oder Reinigungsmittel (z.B. Benzol, Alkohol etc.).



Bei der Reinigung darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Gerätinnere gelangt, da dies zu irreparablen Schäden führen kann.

### 9.2 Desinfektion

Zur Desinfektion sollen generell schonende Flächendesinfektionsmittel eingesetzt werden, ohne Zusätze von Alkoholen oder Aldehyden.

### 9.3 Reinigung der Zubehöerteile

Die Zubehöerteile sind aus Kunststoff und leicht zu reinigen. Alginat-, Polyäther- und Silikonrückstände können nach dem Aushärten mit einem Papiertuch entfernt und gereinigt werden. Verschmutzte Zubehöerteile mit einem weichen Tuch oder Lappen reinigen, eventuell unter Zugabe von warmem Wasser und eines Haushaltspülmittels oder einer Reinigungslösung. Die Zubehöerteile mit einem weichen Tuch oder Lappen und klarem, handwarmem Wasser nachreinigen. Das Abreiben mit einem schmutzigen Tuch ist in jedem Fall zu vermeiden. Starke Verschmutzungen können mit einem handelsüblichen Flüssigreiniger gereinigt werden. Verwenden Sie keine kratzenden Schwämme, Scheuermittel oder scheuernde Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltige Produkte oder Reinigungsmittel (z.B. Nitro- oder Kunstharzverdünner, etc.). Die Zubehöerteile können irreparabel beschädigt werden. Bei Zubehöerteilen, die mit nicht ausgehärtetem Kleber, Epoxydharzen und Härtern verunreinigt sind, eignet sich Reinbenzin.



Die Zubehöerteile sind für eine Thermodesinfektion nicht freigegeben.

### 9.4 Ersetzen der Zubehöerteile

Die Zubehöerteile aus Kunststoff unterliegen einer gewissen Abnutzung und Verschleiss. Da fehlerhafte oder defekte Zubehöerteile das Mischergebnis beeinflussen können, empfehlen wir, die Zubehöerteile regelmässig auf Abnutzung und Verschleiss zu kontrollieren und gegebenenfalls zu ersetzen (siehe Kapitel 11. Zubehör).

## 10. Fehlersuche

10.1 Fehler	Ursache	Behebung
<b>Masse nach dem Mischen zu dünnflüssig</b>	Zu viel Wasser beigelegt	Wasser gemäss Hersteller mit Messbecher oder Dosierflasche abmessen
<b>Ungenügende Mischqualität, ungebundenes Alginat</b>	Zu wenig Wasser	Wasser gemäss Hersteller mit Messbecher oder Dosierflasche abmessen
	Zu kurze Mischzeit	Mischzeit anpassen
	Alginat vor der Verarbeitung nicht geschüttelt	Alginat vor der Verarbeitung kurz aufrühren bzw. aufschütteln
	Alginat im Messbecher zu stark komprimiert	Messbecher gemäss Hersteller füllen und abmessen
	Ablaufdatum des Mischgutes abgelaufen	Ablaufdatum beachten
<b>Ungebundenes Pulver nach dem Anmischen</b>	Feuchtes Pulver	Lagerung des Mischgutes gemäss Hersteller beachten
<b>Zu schnelle Verarbeitungs- und Abbindzeit</b>	Ungeeignetes Alginat für Maschinenanmischung	Kontakt mit Alginatlieferant aufnehmen
	Zu warmes Wasser	Kühles Wasser verwenden
	Zu lange Mischzeit eingestellt	Mischzeit verkürzen
<b>Pulverrückstände im Becherträger</b>	Mischbecher nicht richtig verschlossen	Mischbecher richtig verschliessen
	Deckel- und/oder Mischbecher-Verriegelung abgenutzt oder Deckel zu locker auf Becher (Verschleiss)	Mischbecher ersetzen
<b>Deckel kann nicht auf den Mischbecher aufgesetzt werden</b>	Mischbecher beschädigt oder deformiert	Mischbecher ersetzen
<b>Mischbecher kann nicht in den Becherträger eingesetzt werden</b>	Becher abgenutzt und/oder verschlissen	Mischbecher ersetzen
	Mischbecher deformiert und/oder ausgeweitet	Mischbecher ersetzen
<b>Mischbecher kann nicht nur schwer aus dem Becherträger herausgehoben werden</b>	Pulverrückstände im Becherträger	Becherträger reinigen, auf richtigen Verschluss des Mischbeckers achten
	Mischbecher deformiert	Mischbecher ersetzen
	Becherträger beschädigt	Becherträger ersetzen
<b>Mischbecher kann nur mit grossem Kraftaufwand geöffnet werden</b>	Mischbecher deformiert	Mischbecher ersetzen
	Mischbecher oder Deckel beschädigt	Mischbecher ersetzen
	Mischbecher und Deckel durch Alginat verschmutzt	Mischbecher und Deckel reinigen oder ersetzen

## 10.2 Technische Fehler



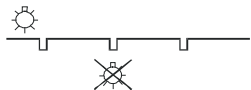
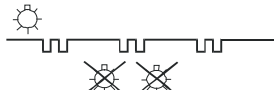

Bei einer auftretenden Störung wird der Fehler durch Blinken der LED-Lampe auf dem Startknopf angezeigt. Die Meldung kann durch Betätigen der Starttaste oder durch Ein- und Ausschalten des Gerätes zurückgesetzt werden. Besteht die Störung weiter, wird die Meldung erneut durch entsprechendes Blinken der LED-Lampe auf dem Startknopf angezeigt. Das Gerät kann erst nach deren Behebung in Betrieb genommen werden.



Dieser Teil der Bedienungsanleitung soll eine Hilfe insbesondere für Techniker aus dem Fachhandel sein. Können Störungen mit Hilfe dieser Fehlersuche nicht lokalisiert werden, muss ein von Mikrona autorisierter Techniker bzw. der Werkskundendienst mit der Abhilfe beauftragt werden.



Für die Erkennung bzw. Prüfung eines aufgetretenen Fehlers ist in den meisten Fällen das Öffnen des Gerätes notwendig. Vor dem Entfernen des Gehäuses muss durch Ziehen des Netzsteckers das Gerät von der Netzspannung getrennt werden. Eine Haftung durch Mikrona Technologie AG für Unfälle des Benutzers am geöffneten Gerät wird abgelehnt.

Fehler / LED-Anzeige	Ursache	Behebung
<b>Gerät läuft nicht, LED leuchtet nicht</b>	Sicherungen defekt ON/OFF Schalter ausgeschaltet	Sicherungen überprüfen ggf. ersetzen ON/OFF Schalter betätigen
<b>Blinkende LED</b> 	Nach Einschalten (mit geschlossenem Deckel) Deckel noch nicht geöffnet Deckel vor neuem Mischvorgang noch nicht geöffnet. Der Deckel des Gerätes ist nicht richtig geschlossen, nachdem die Starttaste betätigt wurde.	Deckelschaltung noch nicht aktiviert! Deckel kurz öffnen und wieder schliessen Deckel kurz öffnen und wieder schliessen Deckel schliessen, Starttaste drücken
<b>Schnell blinkende LED</b> 	Das Gerät ist über der empfohlenen Einschalt-dauer in Betrieb Das Gerät ist überhitzt	Gerät abkühlen lassen Gerät abkühlen lassen
<b>1 x blinkende LED</b> 	Die Verriegelung ist defekt Die Verriegelungsrückmeldung fehlt	Verriegelung durch Servicetechniker kontrollieren
<b>2 x blinkende LED</b> 	Incremental decoder ist defekt	Servicetechniker anfordern
<b>3 x blinkende LED</b> 	Motorsteuerung defekt	Motor oder Steuerung ersetzen (Servicetechniker)

## 11. Zubehör

Das Gerät ist mit einer Palette von Zubehör erhältlich. Die Zubehöerteile können optional nachgerüstet und/oder aufgerüstet werden. Bitte beachten Sie, dass die Sicherheit für Bediener / Anwender und der störungsfreie Betrieb des Gerätes nur bei der Verwendung von Original-Geräteteilen gewährleistet ist. Ausserdem darf nur das in der Bedienungsanleitung aufgeführte oder von der Firma Mikrona Technologie AG hierfür ausdrücklich benannte Zubehör verwendet werden.

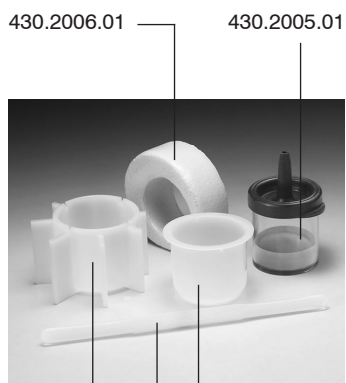


430.2010.11

430.2003.01

430.2010.11 Mischbecher gross mit Deckel  
(Set à 2 Stück)

430.2003.01 Entnahmespatel



430.2006.01

430.2005.01

430.2004.01

430.2001.01

430.2002.01

430.2004.01 Einsatz zu Mischbecher klein

430.2001.01 Mischbecher klein  
(Set à 5 Stück)

430.2005.01 Rapid-Applikator

430.2006.01 Becher-Einsatz zu Rapid-Applikator

430.2002.01 Rührstäbchen  
(Set à 5 Stück)



430.2007.01

430.2007.01 Dosierflasche für Wasser mit  
integriertem Dispenser 5 - 50ml



**MIKRONA TECHNOLOGIE AG** Wigartestrasse 8 | 8957 Spreitenbach | Switzerland  
P +41 56 418 45 45 | F +41 56 418 45 00 | [swiss@mikrona.com](mailto:swiss@mikrona.com) | [www.mikrona.com](http://www.mikrona.com)

**MIKRONA DENTALTECHNIK VERTRIEBS-GMBH** Jägerallee 26 | DE-14469 Potsdam | Germany  
P +49 331 740 38 28 | F +49 331 740 38 24 | [germany@mikrona.com](mailto:germany@mikrona.com) | [www.mikrona.com](http://www.mikrona.com)

**MIKRONA**  
+ Swiss Dental Technology